МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Колледж телекоммуникаций
ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский технический университет связи и информатики»

«СОГЛАСОВАНО»
Технический директор ООО «Вектортел»
_____ С.В. Виноградов
«_____»_____2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. директора КТ МТУСИ
_____ А.Д. Парецкий
«_____»_____2023 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
в 2023/2024 учебном году

по специальности среднего профессионального образования

11.02.11 Сети связи и системы коммутации

2023 г.

РАССМОТРЕНО:
Цикловой (предметной) комиссией
«Сети связи и системы коммутации»

Протокол№ 1
От «29» 08 2023 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии
_____/Безгина Н.В./

Разработано в соответствии с требованиями ФГОС СОО, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 29.06.2017), с учетом Примерной основной образовательной программы СОО (Протокол ФУМО по общему образованию № 2/16–з от 28.06.2016), на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.11 Сети связи и системы коммутации, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 813

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по контролю качества образования
_____/Мордвинцев И.А./

Организация-разработчик:
КТ МТУСИ, г. Москва

Разработчик:
Преподаватель КТ МТУСИ: Безгина Н.В.

Содержание

Пояснительная записка 4
Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....5
Структура и содержание государственной итоговой аттестации..... 7
Условия реализации государственной итоговой аттестации..... 8
Оценка результатов государственной итоговой аттестации 10

1. Пояснительная записка

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии со статьей 59 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14.06.2013 г. № 464, приказом Минобрнауки РФ «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16.08.2013 г. № 968 и Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников КТ МТУСИ .

1.2. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.4. Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательном стандартом среднего профессионального образования по специальности СПО 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации».

1.5. Главной задачей по реализации требований ФГОС является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации» является защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.6. В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств. Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

1.7. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

1.8. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

1.9. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации».

1.10. В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- критерии оценки уровня подготовки выпускника.

1.11. Программа государственной итоговой аттестации обновляется ежегодно. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются методическим советом КТ МТУСИ после их обсуждения на заседании цикловых комиссий.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС по специальности СПО.

2.1.1. Область профессиональной деятельности выпускников: техническая эксплуатация сетей связи и систем коммутации.

2.1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- телекоммуникационные системы и информационно-коммуникационные сети;
- методы и средства обеспечения их работоспособности;
- документация, технологии и технологические процессы эксплуатации телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи;
- первичные трудовые коллективы.

2.1.3. Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи.
- Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.
- Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем.
- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.2. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации».

2.2.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.2.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Техническая эксплуатация информационно-коммуникационных сетей связи.

ПК 1.1. Выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

ПК 1.2. Осуществлять работы с сетевыми протоколами.

ПК 1.3. Обеспечивать работоспособность оборудования мультисервисных сетей.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

ПК 1.5. Инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

ПК 1.6. Производить администрирование сетевого оборудования.

Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи

ПК 2.1. Использовать программно-аппаратные средства защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях связи.

ПК 2.2. Применять системы анализа защищенности для обнаружения уязвимости в сетевой инфраструктуре, выдавать рекомендации по их устранению.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасное администрирование телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных сетей связи.

Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем

ПК 3.1. Выполнять монтаж оборудования телекоммуникационных систем.

ПК 3.2. Проводить мониторинг и диагностику телекоммуникационных систем.

ПК 3.3. Управлять данными телекоммуникационных систем.

ПК 3.4. Устранять аварии и повреждения оборудования телекоммуникационных систем, выбирать методы восстановления его работоспособности.

ПК 3.5. Выполнять монтаж и обеспечивать работу линий абонентского доступа и оконечных абонентских устройств.

ПК 3.6. Решать технические задачи в области эксплуатации телекоммуникационных систем.

Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения организации.

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

2.3. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)
Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.
2.4. Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию
Всего: 6 недель, в том числе: - выполнение выпускной квалификационной работы - 4 недели; - защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации
Форма государственной итоговой аттестация – защита выпускной квалификационной работы (ВКР).
Вид ВКР – дипломная работа (дипломный проект).
Дневное отделение и заочное отделение.
Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы: 4 недели, с 19 января 2024 года по 15 февраля 2024 года.
Сроки защиты выпускной квалификационной работы: 2 недели, с 16 февраля 2024 года по 29 февраля 2024 года.

3.2. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов, типовой перечень которых (в порядке выполнения) представлен ниже:
- назначение руководителя ВКР;
- выбор темы и ее утверждение в установленном порядке;
- формирование структуры и календарного графика выполнения работы, согласование с руководителем ВКР;
- сбор, анализ и обобщение документальных материалов по выбранной теме;
- формулирование основных теоретических вопросов и тем, разработка и выполнение практических заданий, выводы и анализ по результатам работы;
- подготовка письменного проекта выпускной квалификационной работы и его представление руководителю;
- доработка первого варианта выпускной квалификационной работы с учетом замечаний руководителя;
- чистовое оформление выпускной квалификационной работы, списка использованных документальных источников и литературы, глоссария и приложений, получение отзыва руководителя ВКР;

- подготовка доклада, презентации для защиты выпускной квалификационной работы на заседании аттестационной комиссии;
- получение рецензии на выполненную выпускную квалификационную работу;
- предварительная защита выпускной квалификационной работы;
- подготовка демонстрационных материалов: макетов, оборудования, приборов, видеоматериала, плакатов или так называемого раздаточного материала, включающего в себя в сброшюрованном виде компьютерные распечатки схем, графиков, диаграмм, таблиц, рисунков и т.д.;
- получение допуска к защите выпускной квалификационной работы.

3.3. Требования к объему, структуре и содержанию ВКР

Требования к объему, структуре и содержанию ВКР изложены в Положении о дипломной работе (проекте) КТ МТУСИ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

4.1.1. При выполнении выпускной квалификационной работы реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:
- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер, доска;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

4.1.2. При защите выпускной квалификационной работы для защиты отводится специально подготовленный кабинет или лаборатория

Оснащение кабинета или лаборатории:
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

4.2. Информационное обеспечение ГИА

4.2.1.Федеральные законы и нормативные документы: ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, Приказа Министерства образования и науки РФ от 14.06. 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1400 от 26.12.2013 г. «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, Положение о дипломной работе (проекте) КТ МТУСИ.

4.2.2. Программа Государственной итоговой аттестации.

4.2.3. Приказ об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий.

4.2.4. Приказ директора «О создании государственной экзаменационной комиссии и утверждении графика проведения государственной экзаменационной комиссии по программам среднего профессионального образования».

4.2.8. Приказ директора «Об утверждении руководителей и тем дипломных работ студентов».

4.2.9. Приказ о допуске обучающихся к ГАК.

4.2.10. Сводная ведомость успеваемости студентов с итогами сдачи квалификационных экзаменов по профессиональным модулям.

4.2.11. Зачетные книжки студентов

4.2.12. Протоколы заседаний ГАК.

4.2.13. Аттестационная таблица с кодами компетенций и экзаменационных итогов ВКР.

4.3. Общие требования к организации и проведению ГИА.

4.3.1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия колледжа, которая формируется из преподавателей КТ МТУСИ и представителей работодателей .

Состав Государственной аттестационной комиссии утверждается приказом директора КТ МТУСИ.

4.3.2. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

4.3.3. Директор КТ МТУСИ является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора КТ МТУСИ или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

4.3.4. Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

4.3.5. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

4.3.6. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

4.3.7. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на

государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

4.3.8. В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский или практический характер, с демонстрированием профессиональных компетенций по специальности 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации», содержит грамотно изложенную теоретическую базу, практическую часть, анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, обоснованными результатами или расчетами.
- имеет положительные, с оценкой «отлично» или «хорошо» отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов теоретической и практической части, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) раздаточный материал, или макеты, приборы, оборудование;
- при ответах на вопросы свободно оперирует данными дипломной работы и отвечает на все поставленные вопросы по освоенным профессиональным компетенциям.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу: работа носит исследовательский или практический характер, с демонстрированием профессиональных компетенций по специальности 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации», содержит грамотно изложенную теоретическую базу, практическую часть, анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные, с оценкой «хорошо» и «отлично» отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов теоретической и практической части, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, макеты, приборы, оборудование;
- при ответах на вопросы без затруднений оперирует данными дипломной работы и отвечает на 80% поставленных вопросов по освоенным компетенциям.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- носит исследовательский или практический характер, содержит теоретическую и практическую части, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом с недостаточным освоением профессиональных компетенций, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания и оценку «хорошо» или «удовлетворительно»
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, отвечает на 70% поставленных вопросов по освоенным компетенциям.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:
- не носит исследовательского и практического характера, не содержит анализа и практического итога, не отвечает требованиям по освоению компетенций для специальности 11.02.11 «Сети связи и системы коммутации».
- не имеет практической части и выводов, либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания и оценку «удовлетворительно»;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, не демонстрирует освоение компетенций, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4.3.9. Решения государственных аттестационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании государственной аттестационной комиссии является решающим.

4.3.10. Решения государственной аттестационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной аттестационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации в течение 5 лет.

4.4. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

4.4.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

4.4.2. Апелляция подается по правилам, изложенным в Положениях о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений КТ МТУСИ.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Матрица оценок по результатам выполнения и защиты ВКР.